

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

вибіркова дисципліна:«Герботологічний моніторинг агрофітоценозів»				
Шифр та назва спеціальності		201 - Агрономія	Відповідальні відділи/лабораторії інституту:	Лабораторія герботології
Назва освітньо-наукової програми		«Агрономія»		
ВИКЛАДАЧІ		Макух Ярослав Петрович, доктор с.-г. н., с.н.с., Ременюк С.О. кандидат с.-г. н., с.н.с.		
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ				
Анотація		Дисципліна спрямована на формування теоретичних знань та практичних вмінь з проблеми контролю забур'яненості посівів сільськогосподарських культур зумовлена істотним негативним впливом бур'янів на продуктивність культурних рослин. Без розв'язання цієї проблеми не можна досягнути на практиці ефективного використання досягнень селекції, агрохімії, технічних засобів, заходів меліорації ґрунтів, зростання урожайності вирощуваних культурних рослин.		
Мета та цілі		Надати майбутнім докторам філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» теоретичні знання та практичні вміння освоєнні знань майбутніми фахівцями про сучасні та новітні методи захисту рослин від шкідливих організмів для збереження максимальної потенційної продуктивності культур.		
Формат		Лекції, практичні заняття, самостійна робота. Підсумковий контроль –залік		
Результати навчання		В результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен знати: -різноманітність видового складу бур'янів свого регіону, їхні біоекологічні особливості, шкодочинність і класифікацію бур'янів, особливості різних груп бур'янів, структуру агрофітоценозів, різноманітність взаємовідносин між видами, методикку обліку та оцінки потенційної і актуальної забур'яненості полів, систему комплексних запобіжних та винищувальних заходів боротьби з бур'янами, методикку розрахунку екологічної та економічної доцільності заходів контролю та боротьби із забур'яненістю полів;розпізнавати види бур'янів у природі, за гербарними зразками, сходами та плодами із насінням, визначати та розраховувати потенційну та актуальну забур'яненість полів, складати карти забур'яненості, реалізовувати на практиці систему заходів контролю забур'яненості з врахуванням технології вирощування культур і конкретних умов агроландшафту, оцінювати якість проти бур'янових заходів.		
Обсяг		Загальний обсяг дисципліни 240 годин: лекції – 30 год., практичні заняття – 30 год., самостійна робота –180год.		
Пререквізити		Курси дисциплін із землеробства, герботології, рослинництва, агрохімії, ґрунтознавства, мікробіології, екології, селекції та насінництва, овочівництва для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.		
Ознаки		Вибіркова навчальна дисципліна, що формує фахові компетентності у аспіранта		
Курс / семестр		2/4		
СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ				

Лекція 1	Видова різноманітність бур'янів і специфіка її формування в регіонах	Практичне заняття	1. Знайомство з бур'янами по гербарію. Малорічні бур'яни, їх особливості та розвиток у посівах с/г культур; 2. Ознайомлення в польових умовах з видовою різноманітністю бур'янів у посівах. Ідентифікація сходів за видами у фазу сім'ядоль, , 2-х, 4,х, 6-ти листків)	С а м о с т і й н а  р о б о т а	Видова різноманітність бур'янів і специфіка її формування в регіонах
Лекція 2	Диференційовані шляхи адаптації видів бур'янів до умов вегетації	Практичне заняття	1.Особливості практичного застосування деревної тирси для забезпечення надійного захисту молодих насаджень верби від бур'янів у селітебних зонах 2. Здійснити комплекс захисних заходів для захисту молодих насаджень верби (перший рік вегетації) від бур'янів екологічно безпечними прийомами екранування		Диференційовані шляхи адаптації видів бур'янів до умов вегетації
Лекція 3	Систематика видів бур'янів.	Практичне заняття	Визначення в лабораторних умовах насіння карантинних видів бур'янів, що присутні на території країни		Систематика видів бур'янів.
Лекція 4	Шляхи і причини формування потенційної засміченості орних земель органами розповсюдження бур'янів	Практичне заняття	1.Оцінка здатності рослин бур'янів формувати масу своїх надземних частин. Роль бур'янів у агрофітоценозах за показниками їх здатності формувати свою масу. 2. Планування і проведення		Шляхи і причини формування потенційної засміченості орних земель органами розповсюдження бур'янів

			<p>заходів контролювання карантинних видів бур'янів в умовах дослідного господарства</p> <p>3. Оцінка оптимальних фаз розвитку рослин культури для застосування гербіцидів або проведення інших заходів захисту посівів від бур'янів</p>		
Лекція 5	Особливості динаміки процесів забур'янення посівів	Практичне заняття	<p>1. Виконати підготовчу роботу в посівах буряків цукрових, перед застосуванням гербіцидів</p> <p>2. Виконати підготовчу роботу в посівах сої, перед застосуванням гербіцидів</p> <p>3. Виконати підготовчу роботу в посівах ріпаку перед застосуванням гербіцидів</p>		Особливості динаміки процесів забур'янення посівів
Лекція 6	Системи оцінки присутності бур'янів у посівах сільськогосподарських культур	Практичне заняття	<p>1. Дослідження процесів забур'янення посівів з різним способами сівби (суцільний рядковий посів, широкорядні посіви).</p> <p>2. Провести діагностичні заходи у посівах кукурудзи і сорго цукрового перед застосуванням гербіцидів</p> <p>3. Провести оцінку стану посівів пшениці озимої і визначити доцільність та строки застосування на них гербіцидів</p>		Системи оцінки присутності бур'янів у посівах сільськогосподарських культур
Лекція 7	Способи контролювання бур'янів	Практичне заняття	Практичне визначення необхідності проведення заходів захисту у посівах		Способи контролювання бур'янів

			сільськогосподарських культур за показниками: фази розвитку рослин культури, кількість сходів бур'янів, фази їх розвитку, величина проективного покриття поверхні поля бур'янами, небезпека фазової резистентності у сходів бур'янів до дії гербіцидів		
ПРИКЛАД ТЕСТОВОГО ЗАВДАННЯ ДО ЗАЛІКУ					
<b>1. До якої ботанічної родини належить (StellariamediaL.).</b> 1. Chenopodiaceae 2. Caryophyllaceae 3. Poaceae 4. Amaranthaceae 5. Fabaceae <b>2. Назвіть вид бур'янів що належить до рослин - терофітів.</b> 1. Solanumnigrum L. 2. Sonchusarvense L. 3. Elymusrepens (L.) Pal.Beauv. 4. Phragmitesaustralus L. 5. Eguisetumarvense L.			<b>4. Назвіть вид бур'янів, що формує повноцінні білки.</b> 1. Sinapisarvensis L. 2. Aristolochiaclematitis L. 3. Anagalisarvensis L. 4. Agrostemagitago L. 5. Amaranthuslividus L. <b>5. Назвіть вид бур'янів що є типовим евтрофом.</b> 1. ComelinamicrocarpaAndrz. 2. Capsella bursa-pastoris L. 3. Poa pretense L. 4. Atriplexpatula L. 5. Erodiumcicutatum		
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА					
Базова	1.Іващенко О.О. Бур'яни в агрофітоценозах (проблеми практичної гербології) монографія. – Київ: Вид «Світ», 2001. - 234с. 2.Іващенко О.О. Зелені сусіди (науково-популярна гербологія) монографія – Київ: вид. «Фенікс», 2013. – 480с. 3.Іващенко О.О., Іващенко О.О. Загальна гербологія (монографія)- Київ: «Фенікс», 2019. - 702с. 4.Веселовський І.В., Манько Ю.П., Лисенко А.К., Атлас-визначник бур'янів. – К.: Урожай, 1988. – 128 с. 5.Веселовський І.В., Манько Ю.П., Козубський О.В. Довідник по бур'янах. – К.: Урожай, 1993. – 208с. 6.Косолап М.П. Гербологія: Навчальний посібник. – К.: Арістей, 2004. – 362 с. 7.Косолап М.П. Гербологія з основами фітоцетології. – К.: НАУ, 1999. – Ч. 1. – 89 с.; Ч. 2. – 102с.	Додаткова	1. Косолап М.П. та ін. Методичні вказівки для проведення лабораторно-практичних занять з гербології / М.П. Косолап, С.М. Вигера, Ю.П. Манько та ін. – К.: НАУ, 2004. – 104 с. 2. Манько Ю.П. та ін. Бур'яни та заходи боротьби з ними / Ю.П. Манько, І.В. Веселовський, Л.В. Орел, С.П. Танчик. – К.: Учбово-методичний центр Мінагропрому України, 1998. – 240 с. 3. Манько Ю.П. Гербологія: Методичні вказівки. – К.: НАУ, 1999. – 44 с. 4. Фясюнов А.В, Сорные растения – М.: Колос, 1984. – 320 с. 5. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні (щорічні видання) 6. Методика випробування і застосування пестицидів / С.О. Трибель, Д.Д. Сігарьова, М.П. Секун, О.О. Іващенко та ін.; за ред. проф. С.О. Трибеля. – К.: Світ, 2001. – 448 с. 7. Збірник наукових праць Інституту біоенергетичних культур і		

	<p>8.Бурда Р.І. Методика дослідження адаптивної стратегії чужорідних видів рослин в урбанізованому середовищі [Текст] : монографія / Р.І. Бурда, О.А. Ігнатюк; НАН України, Наук. центр екомоніторингу та біорізноманіття мегаполісу. – К.: Віпол, 2011. – 111 с.</p>	<p>цукрових буряків, випуск 20. – 2014. – С. 31-36.</p> <p>8. Методики проведення досліджень у буряківництві / [М.В. Роїк, Н.Г. Гізбуллін, В.М. Сінченко, О.І. Присяжнюк та ін.]; під заг. ред. академіка НААН М.В. Роїка та член-кореспондента НААН Н.Г. Гізбулліна. – К.: ФОП Корзун Д.Ю., 2014. – 374 с.</p> <p>9. Наукові назви польових бур'янів. Довідник / Р.І. Бурда, Н.Л. Власова, Н.В. Мироська, Є.Д. Ткач. – К., 2004. – 95 с.</p> <p>10. Методичні рекомендації з розробки екологічно безпечних заходів захисту посівів сільськогосподарських культур від бур'янів / О.О. Іващенко, О.О.Іващенко, Мошківська С.В., Токарчук М.М., Макух Я.П., Ременюк С.О. // - К., 2016. - 29 с.</p> <p>11. Потапова В. П., Іващенко О. О., Макух Я. П., Ременюк С. О. Системи екологічно безпечного захисту посівів буряків цукрових від бур'янів у сучасних технологіях вирощування в умовах Лісостепу. Київ : Магда-ЛТД, 2019. 28 с.</p> <p>12. Макух Я.П. Контролювання бур'янів в посівах міскантусу / Я.П. Макух, С.О. Ременюк // Карантин і захист рослин. – 2016. №1. – С. 7-8</p> <p>13. Макух Я.П. Ефективність дії гербіцидів у посівах міскантусу першого року життя / Я.П. Макух, С.О. Ременюк // Карантин і захист рослин. – 2016. №2-3. – С. 24-26</p> <p>14. Макух Я.П. Мульчування як захист енергетичної верби від бур'янів / Я.П. Макух // Наукові доповіді НУБіП України – 2016. №2 (<a href="http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/275">http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/275</a>)</p> <p>15. Макух Я.П. Особливості видового складу та специфіка появи сходів бур'янів у посадках верби енергетичної / Я.П. Макух, С.О. Ременюк // Карантин і захист рослин. – 2016. №4. – С. 18-19</p> <p>16. Макух Я.П. Екологічний прийом захисту посадок енергетичної верби від бур'янів / Я.П. Макух // Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)   NAUKI ROLNICZE # 6, 2016. P 114</p> <p>17. Макух Я.П. Динаміка процесів забур'янення у посадках верби енергетичної/ Я.П. Макух, Я.Д. Фучило // Карантин і захист рослин. – 2016. №8-9. – С. 17-18</p> <p>18. Макух Я.П.Вплив бур'янів на приріст верби енергетичної Я.П. Макух // Наукові доповіді НУБіП України – 2016. №5 (<a href="http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/301">http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/301</a>)</p> <p>19. Макух Я.П. Особливості проективного покриття поверхні поля листками бур'янів у посадках верби енергетичної / Я.П. Макух, С.О. Ременюк // Карантин і захист рослин. – 2016. №11-12. – С. 24-26</p> <p>20. Іващенко О.О. Енергетична верба потребує захисту від бур'янів / Іващенко О.О., Макух Я.П., Ременюк С.О. // Вісн.аграр.науки. – 2017. - №1. – С.19-23</p> <p>21. Макух Я.П. Верба енергетична і хімічні стреси. / Макух Я.П. //</p>
--	---	---

			<p>Наукові доповіді НУБіП України – 2016. №7 (<a href="http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/316">http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/316</a>)</p> <p>22. Макух Я.П. Структура забур'яненості та насіннева продуктивність бур'янів у посадках верби енергетичної / Я.П. Макух // Збірник Карантин і захист рослин. – 2016. С.</p> <p>23. Макух Я.П. Заходи механічного захисту посівів міскантусу гігантського від бур'янів / Я.П. Макух // Збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету, випуск 2 (128) – 2016. – С. 108-114 29. Ременюк С.О., Смолкова Н.П. Оцінка засміченості ґрунту та насінневої продуктивності бур'янів на посадках тополі чорної. / С.О. Ременюк, Н.П. Смолкова // <i>Карантин і захист рослин</i>. 2020. №2-3. – С.17-19</p> <p>30. Fuchylo, Y., Makukh, Y., Remeniuk, S., Smolkova, N., Kharytonov, M. (2020): Weed control during the first vegetation of black poplar (<i>Populus nigra</i> L.) plantation. Agriculture and Forestry, 66 (1): 171-177. doi: 10.17707/AgricultForest.66.1.16  <a href="http://www.agricultforest.ac.me/data/20200401-16%20Fuchylo%20et%20al.pdf">http://www.agricultforest.ac.me/data/20200401-16%20Fuchylo%20et%20al.pdf</a></p>
--	--	--	--

#### СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів для оцінювання успішності аспіранта	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
	90-100	A	відмінно
	82-89	B	добре
	74-81	C	
	64-73	D	
	60-63	E	задовільно
	35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
	0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ

Аспірант повинен дотримуватися «Кодексу академічної доброчесності ІБКіЦБ НААН», виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися з викладачем, а при нерозв'язності конфлікту доводитися до відділу аспірантури
--

**Силабус за змістом повністю відповідає робочій програмі навчальної дисципліни**